

کنترل فرایندها

Process control I

کد درس	۱۳۸	تعداد واحد	۳	تعداد ساعت	۴۸
نوع درس	نظری				
درس پیشنیاز	عملیات واحد ۱				
آموزش تکمیلی:	دارد ☐	ندارد ☒			
سفر علمی:	دارد ☐	ندارد ☒			
سمینار:	دارد ☐	ندارد ☒			
اهداف کلی درس:					
آشنایی با مبانی روش‌های کنترل فرایند مهندسی شیمی					
رئوس مطالب:					
یادآوری تبدیل لاپلاس عکس تبدیل لاپلاس خواص تبدیلیها، نمایش سیستم با تابع تبدیل و دیاگرام جعبه‌ای نمونه سیستمهای درجه دوم تاخیر انتقالی مشخصه‌های پاسخها بر حسب زمان اجزاء یک سیستم کنترل با مدار پسخور مکانیزم کنترل‌کننده‌ها شیر کنترل تابع تبدیل سیستم مدار بسته مشخصه‌های پاسخ گذرا بررسی پایدار به روش روت (Routh) بررسی سیستمهای کنترل به روش مکان هندسی ریشه‌ها مشخصه‌های پاسخ فرکانسی به روش بد (bode) در بررسی و طرح سیستمهای کنترل بررسی پایداری به روش نیکویست.					
ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	آزمون نوشتاری	عملکردی	
فهرست منابع					
4- Process System Analysis & Control, Steven E. LeBlanc and Donald R. Coughanowr, 2009, 3rd edition, McGraw-Hill.					

